

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 9 月 9 日 (09.09.2005)

PCT

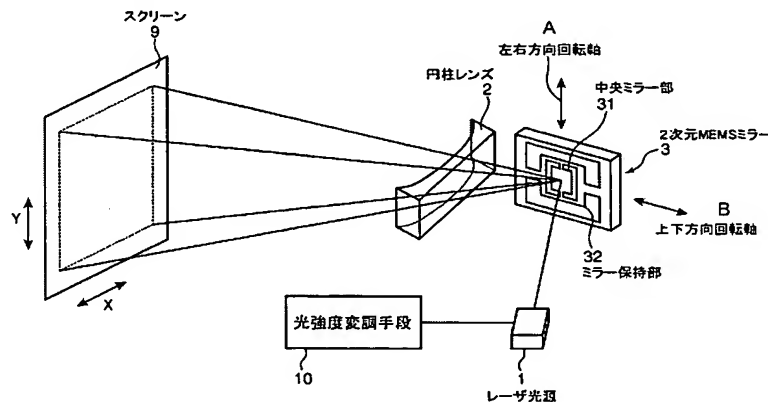
(10) 国際公開番号  
WO 2005/083493 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G02B 26/10
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/002991
- (22) 国際出願日: 2005 年 2 月 24 日 (24.02.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2004-054093 2004 年 2 月 27 日 (27.02.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 笠澄 研一 (KASAZUMI, Ken'ichi). 水内 公典 (MIZUUCHI, Kiminori). 山本 和久 (YAMAMOTO, Kazuhisa).
- (74) 代理人: 小谷 悦司, 外 (KOTANI, Etsuji et al.); 〒5300005 大阪府大阪市北区中之島 2 丁目 2 番 2 号ニチメンビル 2 階 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

[続葉有]

(54) Title: ILLUMINATING LIGHT SOURCE AND TWO-DIMENSIONAL IMAGE DISPLAY USING SAME

(54) 発明の名称: 照明光源及びそれを用いた 2 次元画像表示装置



- 9... SCREEN  
2... CYLINDRICAL LENS  
A... LATERAL DIRECTION ROTATIONAL AXIS  
31... CENTRAL MIRROR SECTION  
3... TWO-DIMENSIONAL MEMS MIRROR  
B... VERTICAL DIRECTION ROTATIONAL AXIS  
32... MIRROR HOLDING SECTION  
10... LIGHT INTENSITY MODULATING MEANS  
1... LASER LIGHT SOURCE

(57) Abstract: There has been conventionally a problem as follows. When a two-dimensional beam scan method using a galvanomirror and a polygon scanner is adopted, the size of the polygon scanner is large, and the noise is large. When a method of vibrating a small mirror is adopted, a brightness distribution occurs depending on the scanning angle. According to the invention a relatively small mirror such as an MEMS mirror is vibrated near the resonance frequency to scan the beam. The scanning angle is corrected by means of a correction optical system, thus realizing uniform illumination.

(57) 要約: ガルバノミラーとポリゴンスキャナを用いた 2 次元ビーム走査方法ではポリゴンスキャナが大きく、かつ騒音が大きい。また、小型のミラーを振動させる方法では走査角によって明度分布が生じるという

[続葉有]



SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,  
US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。